Ueber eine

widernatürliche Verdünnung des Hinterhauptbeins bei einem Kinde.

Eine

Inaugural-Dissertation,

welche

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

unter dem

Präsidium

von

F. G. v. Gmelin,

R. d. O. d. W. K., Doctor und ordentlichen Professor der Medicin,

im Juni **1837**

der öffentlichen Prüfung vorlegt

der Verfasser

Heinrich Elsässer,

von Neuenstadt.

Tübingen,

gedruckt bei Ernst Traugott Eifert.

1837.

Die grösste Bereicherung hat die Medicin neuerdings durch die zeitgemässen Bestrebungen erlangt, die Krankheiten nach ihren topischen Ursachen zu ergründen, d. h. sowohl in den kranken Körpern selbst, so weit es möglich ist, als in den Leichen die sinnlich wahrnehmbaren Veränderungen der einzelnen Organe und Organtheile sorgfältig aufzusuchen, um durch Vergleichung derselben mit den beobachteten Symptomen (den functionellen Störungen) den physiologischen Zusammenhang beider zu ermitteln. Die frühere Methode, auf die innere Ursache der Krankheiten zu kommen, beschränkt sich

häufiger darauf, dass man die Symptome für sich nach ihrem relativen Werth und nach ihrer Beziehung zum Gesammtbilde beurtheilte, und daraus einseitig Schlüsse auf den wesentlichen Heerd und Charakter der Krankheit zu machen suchte. Man blieb dann häufig vor einem extensiv zu grossen Focus stehen, man musste ein ganzes anatomisches System, die gesammte Blutmasse oder die Lebenskräfte selbst anschuldigen, wenn sämmtliche Symptome daraus, wie die Zweige aus dem Stamm abgeleitet werden sollten. Es konnte nicht fehlen, dass man dabei, um dem Kinde endlich einen Namen zu geben, häufig willkührlich deutete, und wo die Thatsachen Lücken liessen, mit Hypothesen nachhalf.

Wissenschaftliche Leistungen dieser Art nimmt man zum Glück neuerdings mit mehr Gleichgültigkeit auf, während man einer ungeschminkten praktischen Beobachtung, die an der Hand der Anatomie und Physiologie gemacht wird, (ich erinnere an C. Bell's Untersuchungen

über Nervenkrankheiten) und einer einzigen demonstratio ad oculos, mit dem anatomischen Messer, dem Mikroskop, oder chemischen Hilfsmitteln, sobald sie auf den Sitz und das Wesen einer dunkeln Krankheit Licht wirft, vorzugsweise Werth beilegt.

So ist es neuerdings wirklich gelungen — und das ist eine Hauptbereicherung — mehrere Krankheiten, für die man früher einen viel ausgedehnteren Focus oder eine rein dynamische Grundlage supponirte, ihrem Sitz nach in engere Schranken zurückzuweisen, und ihren Grund in dem anatomisch nachweisbaren Leiden eines einzelnen Organs zu erkennen. So sind die sogenannten wesentlichen Fieber und die Nervenkrankheiten bereits etwas gelichtet, manches Brustleiden, für das man sich früher mit dem Namen Asthma, Nevralgie u. s. w. begnügte, ist als topische Textur- oder Struktur-Veränderung der Lungen oder des Herzens nachgewiesen, manches, was man in das vage Gebiet der dy-

namischen Nervenschwäche, der Convulsionen, der Hysterie, Melancholie u. s. w. verwies, ist mit mehr oder weniger Gewissheit als Leiden eines gewissen Theils des Gehirns oder Rückenmarks erkannt, u. s. w.

Besonders dunkel ihrem Sitz und Wesen nach sind noch immer viele Krankheiten des Kindesalters, was um so bedauerlicher ist, da aus natürlichen Gründen die Diagnose in diesem Lebensalter ohnehin mehr Schwierigkeit hat.

Wie manches geht auf die Rechnung einer krankhaften Convulsibilität, einer ungewöhnlichen Verdauungsschwäche, einer Schärfe des Bluts, was in der physischen Veränderung eines einzelnen Organes, oder überhaupt in einem palpablen örtlichen Leiden seinen Grund haben mag. Wie manche krankhafte Zustände kommen bei Kindern vor, für die wir nicht einmal einen derartigen allgemeinen Namen mit einem gehörigen Schein von Wahrheit auffinden können.

Wenn ein Kind viel schreit, unruhig ist, nicht schläft, nicht gedeiht, so forscht man hundertmal vergeblich nach der innern Ursache. Beiträge zur Aufklärung der krankhaften Zustände des Kindesalters nach ihren inneren Ursachen müssen daher, auch wenn sie klein sind, vorzugsweise willkommen seyn.

In dem Folgenden will ich die Geschichte eines Kindes vorlegen, dessen krankhafte Zufälle in einer fehlerhaften Beschaffenheit des Schädels eigener Art begründet waren, welche wohl öfters vorkommen mag, aber, ehe man darauf aufmerksam gemacht wurde, leicht übersehen werden kann. Der Fall kam in der Praxis meines Bruders, des Oberamtsarztes Dr. Elsaesser, zu Neuenstadt vor, mit dem ich ihn während eines längern Aufenthaltes daselbst gemeinschaftlich beobachtete.

Frau W. aus dem gebildeteren Theile des Bürgerstandes, von etwas phthysischer Anlage (der Vater ist gesund) gebar am 26. August 1836 ein

Mädchen von etwas schwächlichem Körperbau, das ohne Muttermilch auferzogen wurde; das Kind schrie von Geburt an viel und legte diesen Fehler nicht ab bis zu seinem Tode.

In den ersten Wochen zeigten sich täglich gichterische Erscheinungen, häufiges Verdrehen der Augen, Verziehen des Mundes, Zusammenfahren im Schlafe; es erblasste häufig, das eingefallene Gesicht hatte eine livide Färbung, war häufig kalt anzufühlen; die Stuhlausleerung war öfters in Unordnung, grün, gehackten Eiern ähnlich, oder mit sulzigem Schleim vermischt, doch Tage lang auch wieder von regelmässiger Beschaffenheit; es hatte deutlich viel Bauchgrimmen, dabei war der Appetit gut, der auch, was ich hier schon bemerke, durch sein ganzes Leben nie eine merkliche Störung erlitt; es erbrach sich nie oder höchst selten.

Im November wurde mein Bruder wieder zu Rath gezogen, zunächst wegen einer hartnäckigen Diarrhöe, die auch 14 Tage lang mit verschiede-

nen Mitteln vergeblich bekämpft wurde, dann fast aufhörte, um sich bald wieder einzustellen. Der beständige, deutliche Bauchschmerz und die Hartnäckigkeit der Diarrhöe bei reiner Zunge und ungestörtem Appetit liessen mit viel Wahrscheinlichkeit auf die Existenz von Darmgeschwüren schliessen. Das Uebel verlor sich im December. Das Kind nahm im Verlauf des Winters an Kräften und Fleisch sehr zu, entwickelte sich gut, und gewann ein gesundes nur etwas bleiches Aussehen. Die Darmfunctionen waren in bester Ordnung, nur das viele Schreien liess keinen Tag nach, beschränkte sich aber seit der Bauch in Ordnung war, auf die Nachtzeit. Es vergieng keine Nacht, wo das Kind nicht jede Stunde ein oder mehreremal erwachte und zu schreien anfieng. Dabei warf es den Kopf rechts und links; wenn man es auf eine Seite, oder von dieser wieder auf den Rücken legte, ruhte es wieder einige Zeit, doch half das Mittel nicht jedesmal. (Das Kind war bis zu seinem Tode

Nachts in ein Tragkissen locker eingebunden; wenn man es mit diesem auch im Zimmer herumtrug, hörte das Schreien doch nicht auf, auf andere Art versuchte man es nicht.) Morgens erwachte es munter, und zeigte, so lange es wachte, keine unfreundliche Miene, nur der Schlaf war auch bei Tag unruhig.

Eine weitere ungewöhnliche Erscheinung ausser diesem Schreien zur Schlafzeit war die, dass das Kind bei Nacht sehr stark am Kopf schwitzte, so, dass sein Federkissen morgens ganz durchnässt war, und die Mutter ihm öfters bei Nacht trockne Tücher unter den Kopf schob. Ausserdem zeigte das Kind stets eine gewisse Empfindlichkeit des Kopfs, wenn dieser auf einen harten Körper zu liegen kam. Wenn die Mutter das Kind auf ihren Schoos setzte und seinen Kopf rückwärts auf ihren Arm legte, um ihm Speise oder Trank zu reichen, so begann es zu schreien, was nicht mehr der Fall war, wenn sie zwischen Kopf und Arm ein

weiches Kissen schob. Man machte ihr deshalb den Vorwurf der Verzärtlung, als das Kind schon ein halbes Jahr alt war. Beim Aufsetzen der Haube schrie es gleichfalls jedesmal. Die Mutter forschte vergebens nach einem Fehler an der Schädeloberfläche; die Kopfform war schön und regelmässig; erst nach dem Tode des Kindes erinnerte sie sich wieder, dass ihr einigemal die weiche Beschaffenheit des Hinterkopfs aufgefallen sey; dass sie beim Waschen des Kindes ungemein zart mit dem Kopf habe umgehen müssen, und dass es ihr in der letzten Zeit vorgekommen sey, als ob der Hinterkopf flacher und wie nach oben etwas verschoben worden wäre. Wegen des Schwitzens bei Nacht legte sie dem Kind einige Zeit ein mit Spreu gefülltes Küssen unter den Kopf, wobei ihr morgens öfters auffiel, dass die Spreukörner im Hinterkopf durch ihren Druck merkliche Vertiefungen wie in einem Teig zurückgelassen hatten. Was die Mutter weiter als etwas Ungewöhnliches

wahrnahm, war, dass das Kind, wenn man es auf dem Arm hatte, grosse Neigung zeigte, seine Stirne gegen die Stirne der dasselbe tragenden Person gewaltsam anzudrücken, was es mit sichtlichem Wohlbehagen vollführte. Im ärgsten Schreien konnte man es zufrieden stellen, wenn man es in eine Lage brachte, wo es diese Bewegung ausführen konnte. Dabei war, wie gesagt, das Kind sehr munter, entwickelte sich körperlich und geistig nach Wunsch und machte durchaus nicht den Eindruck eines kränklichen Kindes.

Alle die genannten ungewöhnlichen Erscheinungen erfuhren wir daher auf unsere Erkundigung erst nach dem Tode des Kindes, indem die Eltern, da das Kind sonst gesund war, sich bald daran gewöhnten, und dachten; „es sey eben ein Schreikind, wie es viele gebe.“ Mein Bruder wurde daher auch bis kurze Zeit vor dem Tode des Kindes nicht mehr ärztlich zu Rathe gezogen.

Vom December 1836 bis zum Frühjahr 1837 herrschte die Influenza in Neuenstadt; zwei Todesfälle kamen bei Kindern vor, in denen die Section eine intense bronchitis mit starker Schleimüberfüllung der Lungen ergab. Das obige Kind blieb, ausser einem in den letzten 14 Tagen besonders unruhigen Schlaf, gesund bis zum 13. März 1837. Es ass Abends noch, hustete aber öfters, wesshalb die Eltern ihm Nachts Eibischsaft reichten. Die Nacht war unruhig, doch nach Angabe kein Fieber vorhanden. Um 4 Uhr morgens (am 14. März) begann das Kind auch schwer zu athmen, um 7 Uhr wurde mein Bruder gerufen und da fanden wir folgenden hoffnungslosen Zustand: Gesicht bleich, bläulich, mit kaltem Schweiss bedeckt, Extremitäten kalt, Puls unfühlbar, Athem äusserst kurz und schnell, Züge angstvoll. Die verordneten Mittel wurden kaum mehr angewendet, das Kind starb um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Das Bewusstseyn war fast bis zum letzten Augenblicke ungetrübt; noch eine Viertelstunde

vor dem Tode öffnete das Kind den Mund bei Annäherung des Arzneilöffels und streckte die Hand nach der am Bette sitzenden Mutter aus.

Die Section nahmen wir 24 Stunden nach dem Tode vor. Die Schleimhaut der Trachea und der Bronchien war leicht geröthet, mit ziemlich reichlichem Schleim bedeckt, doch nicht überfüllt, wie wir es in andern Fällen sahen; die Baucheingeweide im normalen Zustand. Die Kopfhaare waren besonders am Hinterhaupte kurz, dünn stehend und fein. Als die Kopfschwarte zum Zweck der Oeffnung des Schädels abgelöst wurde, fiel uns sogleich die Nachgiebigkeit des Hinterhauptbeins auf, man konnte es kaum durchsägen, weil es durch das Instrument eingebogen wurde; ohne grosse Gewalt konnte man den Knochen in seiner ganzen Ausdehnung wie Kartenpapier mit dem Finger einwärts drücken. Wenn man den Kopf auf den harten Tisch legte, so bewirkte schon das blosse Gewicht des

Kopfes eine Abplattung des Hinterhaupts, die an dem hervorstehendsten Punkte einen halben Zoll betragen mochte. Gegen das Licht gehalten war der Knochen durchscheinend, wie ein ziemlich feines Papier; man konnte ihn ohne grosse Anstrengung mit der Scheere durchschneiden, nach Wegnahme des Periosteum kam man auf eine dünne Knochenplatte, die stellweise sogar ganz unterbrochen war, so dass hier das äussere Periosteum und die dura mater unmittelbar einander berührten. Die Knochenplatte war übrigens hart (nicht etwa knorplig oder schwammig), dabei aber biegsam, und lief gegen die genannten knochenlosen Stellen so dünn aus, dass die Grenze hier kaum zu erkennen war. Am meisten musste auffallen, dass diese mangelhafte Ausbildung der Knochensubstanz sich nur auf die pars plana des Hinterhauptbeins in ihrer ganzen Ausdehnung beschränkte, die partes condyloideae und die pars basilaris desselben, sowie die übrigen Schädelknochen hatten den für

dieses Alter gewöhnlichen Grad der Dicke und Undurchsichtigkeit. Die hintere Fontanelle war geschlossen, die Seitenfontanellen einer Spur nach noch vorhanden, und die vordere merklich grösser, als es in diesem Alter gewöhnlich ist. Auch das übrige Skelett zeigte die normale Entwicklung, von rhachitischer diathesis war nichts zu erkennen. Das grosse und kleine Gehirn war in Form, Grösse, Farbe und Consistenz normal, und die Venen der pia mater und die venösen Sinus, besonders die auf dem Hinterhauptbein verlaufenden, ungeheuer strotzend von Blut, das beim Ablösen der dura mater sich in reichlichem Strom auf den Tisch ergoss. Möglich wäre es, dass unter dem Hinterhauptbein sogar ein uncoagulirtes Blutextravasat statt gefunden hätte, und uns, da das Blut überhaupt reichlich floss, entgangen wäre. Ueber die unmittelbare Ursache des so schnell eingetretenen Todes lässt sich aus dem Leichenfund keinenfalls eine genügende Rechenschaft geben.

Obige Kranken- und Sektionsgeschichte giebt uns in theoretischer und praktischer Beziehung Veranlassung zu mehreren Fragen und Betrachtungen. Zunächst dringt sich die Frage auf: woher rührt dieses einseitige Zurückbleiben eines einzelnen Schädelknochens in der Entwicklung oder das einseitige Schwinden desselben, wenn er etwa früher vollkommen war, während das übrige Skelett, ja der gesammte übrige Körper regelmässig ausgebildet ist? Die Beantwortung ist schwierig.

Wenn man den Schädel eines Erwachsenen gegen das Licht hält, so zeichnen sich mehrere Stellen durch grössere Durchsichtigkeit aus, am meisten der Augenhöhlentheil des Stirnbeins, die pars squamosa der Schläfenbeine, und die vier Gruben der pars plana des Hinterhauptbeines, besonders die zwei untern. Dass der letztgenannte Knochen überhaupt vorzugsweise geneigt ist, dünn und biegsam zu bleiben, schloss ich aus dem Erfund einer anderen mit meinem

Bruder angestellten Sektion eines zweijährigen Kindes. Dasselbe war rhachitisch, hatte seit längerer Zeit einen hektischen Husten und starb an hinzugetretener Grippe; die obern Lungenlappen hatten kleine Eiterheerde, (ohne deutliche Tuberkeln.) Dabei fand Bronchitis mit Schleimüberfüllung statt. Die Wirbelsäule war vom dritten bis zum achten Rückenwirbel gegen die rechte Seite ausgebogen; die Enden der langen Röhrenknochen aufgetrieben, erweicht; die Schadelknochen von der gewöhnlichen Dicke und Consistenz mit Ausnahme der untern Hälfte des glatten Theils vom Hinterhauptbeine. Die zwei Gruben, welche dieselbe zu Beherbergung des kleinen Gehirns bildet, waren ungewöhnlich tief, abwärts hängend, und ihre Wandungen wie im obigen Fall papierdünne, durchsichtig, dem Fingerdruck, gleich einer schwach gespannten trocknen Schweinsblase, leicht nachgebend und von einer biegsamen übrigens harten Knochenplatte gebildet.

(Hiebei ist zu bemerken, dass das Kind von den oben beschriebenen Symptomen im Leben nichts gezeigt hatte, was sich daraus erklärt, dass jener verdünnte Theil des Hinterhauptbeines wegen seiner tiefen Lage keinem Druck ausgesetzt war. Nur eine ungewöhnliche Neigung zu Kopfschweiss fand gleichfalls statt, doch vielleicht aus andern Ursachen.)

Als unbeantwortete Frage bleibt immerhin übrig, wie bei einem sonst gesunden Kinde der ganze glatte Theil des Hinterhauptbeines einseitig in der Entwicklung zurückbleiben konnte.

In praktischer Beziehung liefert unser Fall einen Beitrag zur Aufklärung der inneren Ursachen gewisser dunkler Krankheitszustände des Kindesalters. Wäre unser Kind mit den oben beschriebenen Zufällen Gegenstand ärztlicher Behandlung geworden, ohne dass, was sich wohl denken lässt, die Aufmerksamkeit auf die besondere Beschaffenheit des Schädels gelenkt wor-

den wäre, so hätte man sich mit der Annahme einer ungewöhnlichen Reizbarkeit des Gehirns oder etwas der Art begnügen müssen. Jetzt, da wir von jenem Schädelbau unterrichtet sind, ist die Erklärung der Zufälle nicht mehr schwierig, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass er die einzige Ursache derselben war. —

Die Substanz der Centralorgane des Nervensystems, als die weichste unter den festen Organen des menschlichen Körpers, ist von der Natur mit unnachgiebigen Schalen umgeben, um sie gegen die mechanischen Beleidigungen der Aussenwelt zu schützen.

Der Säugling ist vorzugsweise zur Rückenlage bestimmt, denn er sucht sie immer selbst, so bald er sich selbstständig bewegen kann und geniesst in ihr die dauerndste Ruhe.

Wiewohl daher die das Hirn einschliessende Knochenkapsel nach der Geburt noch an mehreren Stellen weich, unterbrochen und verschiebbar bleibt, so fehlen doch solche Stellen gerade

am Hinterhaupt, das bei der Rückenlage das Gewicht des Kopfes trägt und den Gegendruck der Unterlage auszuhalten hat. Die schwächste Stelle, (die grosse Fontanelle) liegt gerade an dem Theil der Schädeloberfläche, der bei keiner Lage des Kindes je nach unten zu stehen kommt, wo er den übrigen Kopf tragen müsste, nämlich auf dem Scheitel. Findet nun durch abnorme Bildung eine ungewöhnliche Biegsamkeit des Hinterhauptbeines statt, so muss diess beleidigend auf das Gehirn wirken; der Druck auf dasselbe wird dem daran leidenden Kinde wo nicht Schmerz, doch Unbehagen erzeugen, was ihm den Schlaf nimmt, und, wie jede Störung des Gemeingefühls, durch Schreien kund gethan wird. Das Gehirn als Seelenorgan bedarf nicht bloss für seine normale Thätigkeit, sondern auch für den normalen Schlaf, diesen relativen Zustand der Ruhe seiner Functionen, einer vollen Integrität. Auch aus diesem Grund muss eine fortdauernde mechanische Reizung desselben den Schlaf hindern, we-

nigstens unterbrechen und das Kind zum Schreien veranlassen, weil auch die Schlaflosigkeit, wo der Schlaf Bedürfniss wäre, ihm Unbehagen erzeugt.

Welches sind nun die Symptome, welche wir als wesentliche für unsern Krankheitszustand und als constante, so weit es sich aus Einer Beobachtung schliessen lässt, betrachten können, und die auch ohne Lokaluntersuchung den Verdacht der Existenz des Uebels, was den Gegenstand unserer Untersuchung macht, erwecken müssten?

Zunächst gehört hieher 1) die Unruhe und das Schreien bei der Rückenlage, namentlich wenn die Unterlage hart ist, das aufhört, wenn man das Kind in eine aufrechte Stellung bringt; 2) die häufige Unterbrechung des Schlafs; ferner möchten aufzuführen seyn: 3) die instinktmässige Neigung des Kindes, die Stirne mit vorgeneigtem Kopfe gegen einen harten Körper anzudrücken, während im Gegentheil ein Druck

auf den Hinterkopf Unbehagen erregt; 4) (vielleicht mehr mittelbar als Folge der Unruhe) die Neigung zu starkem Kopfschweiss. Der Mangel anderer erkennbarer Ursachen dieser Erscheinungen, wenn sie vorhanden sind, müsste einen weitern Fingerzeig abgeben.

Was endlich die Behandlung unseres Uebels betrifft, so lässt sich ein Heilverfahren nicht denken, so lange nicht in dem einzelnen Fall etwa eine Kachexie, namentlich Rhachitis als Grundlage erkannt würde. Zum Schutze des Gehirns wäre natürlich möglichst sorgfältige Vermeidung von Druck und Erschütterung die Hauptrücksicht. Sollte mir ein Fall vorkommen, so würde ich für das Kind ein weichgepolstertes, ringförmiges Kissen machen lassen, in dessen Vertiefung das Hinterhaupt ohne Berührung mit einer Unterlage zu liegen käme.

Schlussbemerkungen.

Ueber die Ursache und das pathologische Wesen der oben beschriebenen Verdünnung eines einzelnen Schädelknochens bei einem im übrigen Körper normal gebildeten Kinde kann ich um so weniger Erhebliches beibringen, als ich trotz fleissigen Nachsuchens in der medizinischen Litteratur keinen ähnlichen Fall auffinden konnte, der mir etwa durch besondere begleitende Umstände zur Deutung des meinigen hätte behülflich seyn können. Weder die Handbücher der pathologischen Anatomie, noch zahlreiche Schriften über Rhachitis und andere Knochenkrankheiten, welche ich durchlas, handeln von dieser merkwürdigen Abnormität.

Eine Verdünnung der Schädelknochen bis zum Durchsichtigwerden kommt bekanntlich beim chronischen Wasserkopf vor: Diese Ursache fällt aber bei unserem Falle ganz weg, indem weder die Erscheinungen im Leben noch der Erfund nach dem Tode etwas der Art auch

nur von Ferne erkennen liessen. Dass ein Hydrocephalus im Mutterleibe statt gefunden, ist, abgesehen von der Unwahrscheinlichkeit einer vollkommenen Heilung desselben durch die Natur, schon darum unwahrscheinlich, weil die Verdünnung auf den genannten Knochen beschränkt war.

An was man zunächst denken musste, war eine Hemmungsbildung, dann, sofern es sich um fehlerhafte Knochenbildung im kindlichen Alter handelte, Rhachitis.

Bei lezterer aber ist der in den Knochen statt findende Krankheitprocess anderer Art. Ihre Ernährung ist qualitativ alienirt, sie sind nach den meisten Beobachtern weicher, von knorpliger oder speckiger, mit dem Messer schneidbarer Substanz, dabei schwindet ihre Masse nicht, ja Glisson leitet die Verkrümmung bei Rhachitischen von einer unverhältnissmässigen Exorbitanz der Ernährung an einzelnen Stellen der betreffenden Knochen ab; (so z. B. das

Vorspringen der Stirne von einem unverhältnissmässig starken Wachsthum der Peripherie des Stirnbeins *). Er sagt sogar, wenn es wahr sey, dass manche rhachitische Kinder schwerer seyen als andere Kinder gleichen Alters, so müsse man diess der grössern Dicke der Knochen zuschreiben. **)

Dass übrigens an den Schädeln rhachitischer Kinder verdünnte Stellen vorkommen, diess beweist schon der oben (p. 18) erwähnte Fall, wo bei einem rhachitischen Kinde die 2 Gruben der untern Hälfte der pars plana des Hinterhauptbeines durchsichtig, papierdünn und biegsam wie eine trockene Schweinsblase gefunden wurde.

Auch Daubenton (vergl. van Swieten Comment. in Boerhaave Aphor. Tom. V. p. 609) er-

---

*) Gelegentlich ist zu bemerken, dass Glisson der Behauptung anderer, dass die rhachitischen Knochen biegsamer, weniger zerreiblich und weniger starr seyen, widerspricht. De Rhachitide p. 139.

**) Ibid. p. 283.

wähnt den Schädel eines rhachitischen Mädchens, wo die Seitenwandbeine an einzelnen Stellen so dünn waren, dass sie durchschienen, an andern aber 6 Linien dick, und wo sich auch an den Stirn-, Hinterhaupts- und Schläfenbeinen solche dünne Stellen fanden. Dennoch haben auch diese Fälle keine Analogie mit dem unsrigen. Das Kind zeigte weder im Leben noch an der Leiche Spuren von englischer Krankheit, der Kopf war nicht ungewöhnlich gross, die übrigen Schädelknochen, so wie das ganze übrige Skelett normal, eben so die Bauchorgane u. s. w.

Da nun sowohl das Leben des Kindes, als auch der Leichenerfund kein Moment zur Annahme einer stattgehabten, die Knochen verändernden Kachexie an die Hand gaben, da ferner sowohl die Beschaffenheit des Knochens selbst (der aus einer qualitativ normalen und mit periosteum bekleideten harten Lamelle bestand) als auch der Hautbedeckungen und der

in der Schädelhöhle befindlichen Organe durchaus nicht zu dem Schlusse führte, dass in jenem ein wirklich örtlicher, pathologischer Vegetationsprocess statt gefunden habe, so bleibt kaum etwas, als die Annahme übrig, dass jener Theil des Hinterhauptbeines seit einer gewissen Periode des Embryolebens im Wachsthum relativ zurückgeblieben, dass sein Zustand in einer angebornen Hemmungsbildung begründet gewesen sey.

Dass der Rest des Hinterhauptbeines (die partes condyloidea und die pars basilaris) nicht an der Hemmungsbildung Theil nahmen, darf, wie ich kaum zu bemerken brauche, nicht auffallen, oder als Einwendung gelten, da die pars plana bekanntlich beym Embryo ein für sich bestehender Knochen ist, der noch beim reifen Foetus mit dem Rest nur durch Knorpel zusammenhängt.

Leider hatten wir keine Veranlassung, das Hinterhaupt des Kindes noch im Leben, nament-

lich bald nach der Geburt zu untersuchen, was zur Würdigung unserer Vermuthung von Wichtigkeit wäre.

Schliesslich füge ich bei, dass mein Bruder einen später durch abortus gebornen etwa sechsmonatlichen Foetus von derselben Frau besizt, der einige Minuten an der Luft athmete und bei dem die pars plana des Hinterhauptbeines den für diese Periode normalen und mit dem Zustande der übrigen Schädelknochen harmonirenden Grad der Dicke und Verknöcherung zeigt.